

ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ, ПРАВО В ТУРИЗМЕ И ГОСТЕПРИИМСТВЕ

УДК 656.71:338.48

С.В. САРАЙКИНА, канд. геогр. наук, доцент
доцент кафедры туризма
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
Национальный исследовательский
«Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»,
г. Саранск, Республика Мордовия
E-mail: ssarajkina@rambler.ru.



Статья поступила 8 апреля 2020г.

АЭРОПОРТЫ КАК ОБЪЕКТЫ ТУРИСТСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

В данной статье рассматриваются вопросы деятельности аэропортов как важных объектов туристской инфраструктуры. Выявляются основные показатели работы аэропортов и их рейтинги. Рассматриваются критерии оценки аэропортов как объектов туристской инфраструктуры. Отражаются особенности мониторинга деятельности аэропортов и его цели. Выявляются сложности организации управления деятельностью аэропортов для обеспечения воздушных перевозок. Раскрываются проблемы и перспективные направления развития аэропортов как предприятий туристской инфраструктуры.

Ключевые слова: аэропорты, туризм, авиационные перевозки, туристская инфраструктура, мониторинг, пассажиропоток, неавиационная деятельность.

SARAYKINA S.V., Cand. of Geog. Sc., Associate Professor
Associate Professor of Tourism Department,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education National Research,
«Mordovian State University. N. P. Ogareva», Saransk, Republic of Mordovia

AIRPORTS AS OBJECTS OF TOURIST INFRASTRUCTURE

This article discusses the issues of airports as important objects of tourist infrastructure. The main performance indicators of airports and their ratings are identified. Criteria for evaluating airports as objects of tourist infrastructure are considered. The features of airport monitoring and its goals are reflected. The author reveals the difficulties of managing the activities of airports to ensure air transport. The problems and perspective directions of development of airports as enterprises of tourist infrastructure are revealed.

Keywords: airports, tourism, air transport, tourist infrastructure, monitoring, passenger traffic, non-aviation activities.

Введение. Международный туризм связан с перемещением людей из одной страны в другую, а значит, развитие туризма зависит от транспортной отрасли. Важнейшее значение имеют воздушные перевозки, особенно при пересечении больших расстояний в отдаленные регионы мира.

Воздушный транспорт является наиболее динамично развивающейся отраслью мирового транспортного комплекса. Динамика развития потребовала не только создание высокого уровня комфорта самолетов, но и качественной инфраструктуры аэропортов, удовлетворяющей потребности даже самых

взыскательных туристов.

Более одной тысячи аэропортов мира в настоящее время участвуют в обслуживании международных воздушных перевозок, охватывая практически все географические регионы и более 150 стран [1]. Около 650 авиагазаваней обеспечивают международные регулярные авиаперевозки, значительная роль в них принадлежит и аэропортам Европы.

Объектом нашего исследования выступают аэропорты как объекты туристской инфраструктуры. Цель исследования – рассмотреть деятельности аэропортов как объектов туристской инфраструктуры. При проведении исследования были использованы методы анализа, синтеза, обобщения, статистический, описания.

Теоретическую основу исследования составили труды ученых в области индустрии туризма и воздушных перевозок: Афанасьева В. Г., Кропивенцевой С. А., Котельниковой В. Е., Гусевой М. В. и других, а также нормативно-правовая база, касающаяся воздушного транспорта и данные из официальных сайтов международных организаций, управляющих системой авиационных туристских транспортных услуг, таких как ЮНВТО, ИАТА, ИКАО, АСIEurope и другие.

Основная часть. Авиационная деятельность включает авиацию: военную, гражданскую, общего назначения, почтовую, санитарную, сельскохозяйственную и др. К международному туризму относится именно гражданская авиация – совокупность воздушных судов, аэродромов и аэропортов и других объектов, используемых для выполнения воздушных перевозок и авиационных работ.

Аэропорт – комплекс сооружений, включающий в себя аэродром, аэровокзал, сооружения, предназначенные для приема и отправки воздушных судов, обслуживания воздушных перевозок и имеющий для этих целей необходимое оборудование, авиационный персонал и других работников [5, с. 14].

В аэропорту сосредоточены службы регистрации пассажиров и багажа, хранения багажа, грузов и почтовых отправлений. Кроме того, здесь предоставляется значительный объем обслуживания в сфере туристских услуг, как пассажирам, так и летному и обслуживающему составу – услуги питания на борту и терминалах (в залах ожидания), стоянки автомобилей. На его территории располагаются различные предприятия: огромные магазины dutyfree, почта, охрана, отделения банков, представительства авиакомпаний,

средства размещения, предприятия питания, развлечения и др.

Аэропорты относятся к объектам туристской инфраструктуры, и с данной точки зрения их можно оценить по следующим критериям:

- количество, качество и размер аэропортов;
- их подготовленность к международным перевозкам (наличие взлетно-посадочных полос, принимающих большие авиалайнеры; таможенных терминалов и пр.);
- уровень современного технического оснащения аэропортов;
- использование малой авиации, в том числе вертолетов в туристском обслуживании (перевозках туристов в точки начала туристских маршрутов, расположенных в отдаленных и труднодоступных местах, облет интересных объектов показа и их осмотр с высоты «птичьего полета» и т. д.);
- уровень туристского сервиса в аэропортах (средства размещения, предприятия питания, организация досуга пассажиров, пункты оказания медицинской помощи, предприятия торговли, пункты связи и т. д.).

Анализ современного состояния деятельности показывает, что аэропорты являются центрами коммерческой деятельности, привлекая на свои территории большое количество предприятий из разных отраслей экономики (торговли, банковской сферы, досуга и пр.), не имеющих отношения к авиационной деятельности. Для этого аэропорты используют и внешние, и внутренние площади терминалов. Структура современной неавиационной деятельности на территории аэропортов представлена в таблице 1.

Ежегодно составляется рейтинг лучших аэропортов мира, по версии **Skytrax** (табл. 2). Это влиятельная британская частная консалтинговая компания, которая ежегодно проводит различные мировые опросы пассажиров, с целью оценки качества сервиса авиаперевозчиков и аэропортов.

На основе оценки присуждается премия, которая называется World Airport Awards. Награды 2018 г. были основаны на анализе анкет 13,73 млн путешественников из 105 стран мира (с августа 2018 г. по февраль 2019 г.), охватывая 550 аэропортов по всему миру. Исследователи Skytrax ежегодно просят пассажиров отметить лучшие аэропорты в мире и оценить различные службы аэропорта и ключевые показатели эффективности: регистрацию, прибытия, трансферы, безопасность и иммиграцию до отправления [6].

Таблица 1. – Структура неавиационной деятельности аэропортов

Потребители	Место нахождения		
	Аэровокзал	Территория аэропорта	Территория вне аэропорта
Пассажиры	Торговля	Торговля	Гостиницы
		Питание	
		Реклама	Мотели
	Питание	Стоянка такси	
Персонал аэропорта	Информация	Стоянки частных автомашин	Пансионаты
Персонал авиакомпаний	Реклама		
Концессионеры	Банковские операции	Заправочные станции	Частные квартиры
Арендаторы		Гостиницы	
Грузоотправители	Сервисные услуги	Транспортные средства	Супермаркеты
Грузополучатели	Досуг	Стоянка такси	
Местное население	Безопасность	Стоянки частных автомашин	Турфирмы
Клиенты авиакомпаний	Медицинское и другие виды потребительского обслуживания		

Примечание – Источник: авторская разработка на основании [6]

Таблица 2. – Рейтинг лучших аэропортов мира 2018 г. по версии Skytrax

Место в рейтинге	Название аэропорта
1	Международный аэропорт Чанги, Сингапур
2	Международный аэропорт Инчхон, Республика Корея
3	Международный аэропорт Ханэда в Токио, Япония
4	Международный аэропорт Гонконг, Гонконг
5	Международный аэропорт Хамад, Катар
6	Международный аэропорт Мюнхен имени Франца-Йозефа Штрауса, Германия
7	Международный аэропорт Тюбу или Сэнторэа, Япония
8	Лондонский аэропорт Хитроу, Англия
9	Международный аэропорт Цюрих или Клотен, Швейцария
10	Международный аэропорт Франкфурт-на-Майне или Рейн-Майнский аэропорт, Германия
11	Международный аэропорт Нарита, Япония
12	Амстердамский аэропорт Схипхол, Нидерланды
13	Международный аэропорт Кансай в Тадзири, Япония
14	Международный аэропорт Ванкувер в Ричмонде, Канада
15	Международный аэропорт Тайвань-Таоюань, Тайвань

Примечание – Источник: авторская разработка на основании [6]

Таблица отражает, что в рейтинге лучших аэропортов мира по качеству предлагаемых услуг занимают ведущие позиции азиатские аэропорты, однако заметная роль принадлежит и аэропортам Европы.

Все более актуальным становится мониторинг деятельности аэропортов. *Мониторинг* – система постоянного наблюдения за

явлениями и процессами, проходящими в окружающей среде и обществе (в нашем случае на территории аэропорта), результаты которого служат для обоснования управленческих решений по обеспечению безопасности людей и объектов. В рамках системы наблюдения происходит оценка, контроль объекта, управление состоянием объекта в

зависимости от воздействия определенных факторов.

Один из главных принципов мониторинга – непрерывность слежения, которое осуществляется по двум параллельным направлениям:

- 1) оценке стратегий и миссий;
- 2) оценке текущей деятельности.

В результате мониторинга осуществляются контроль (наблюдение, выявление, определение результатов деятельности аэропортов), оценка (сравнение реальных результатов с нормами, оценивание содержания, степени, направления и причин отклонения от целей, планов, стандартов и норм), прогноз (целеполагание, прогнозирование, перенормирование, планирование деятельности).

Многие виды мониторинга направлены непосредственно на деятельность аэропортов и связаны с международными организациями, осуществляющими деятельность в сфере международного туризма. Управление и контроль за системой авиационных туристских транспортных услуг тесно связаны с Всемирной туристской организацией (ЮНВТО), Международной ассоциацией воздушного транспорта (ИАТА), Международной организацией гражданской авиации (ИКАО), а также Международным Советом Аэропортов (АСИ). Все эти организации осуществляют мониторинг в сфере авиационного транспорта с целью обеспечения безопасности полетов, регулирования тарифной политики, разработки стандартов обслуживания международного воздушного транспорта и многого другого. Кроме перечисленных организаций,

действует Международная компания воздушных телекоммуникаций (СИТА), оказывающая влияние на развитие IT-технологий в отрасли [4, с. 64].

Основные цели, преследуемые в результате внедрения системы мониторинга за аэропортовой деятельностью, – это обеспечение соблюдения правил, норм и стандартов безопасности в аэропортах, сокращение времени наземного обслуживания и оборачиваемости воздушных судов и, как следствие, повышение эффективности производственной деятельности и безопасности пассажиров.

Многие современные системы мониторинга деятельности аэропортов обеспечивают взаимосвязь систем в едином информационном пространстве и создают возможность для обмена данными всех заинтересованных ведомств.

Большинство предприятий воздушного транспорта России применяют технологии спутникового мониторинга транспорта на основе навигационных систем ГЛОНАСС и GPS, что обеспечивает высокую эффективность работы за счет автоматизации бизнес-процессов и решения задач управления, анализа и учета в отрасли.

Системы мониторинга позволяют автоматически выявлять потенциально опасные ситуации и привлекать к ним внимание, что обеспечивает эффективную защиту и минимизирует влияние человеческого фактора.

Учитывая высокую пропускную способность аэропортов, важной задачей является внедрение системы интеллектуальной видеоаналитики (рис.).

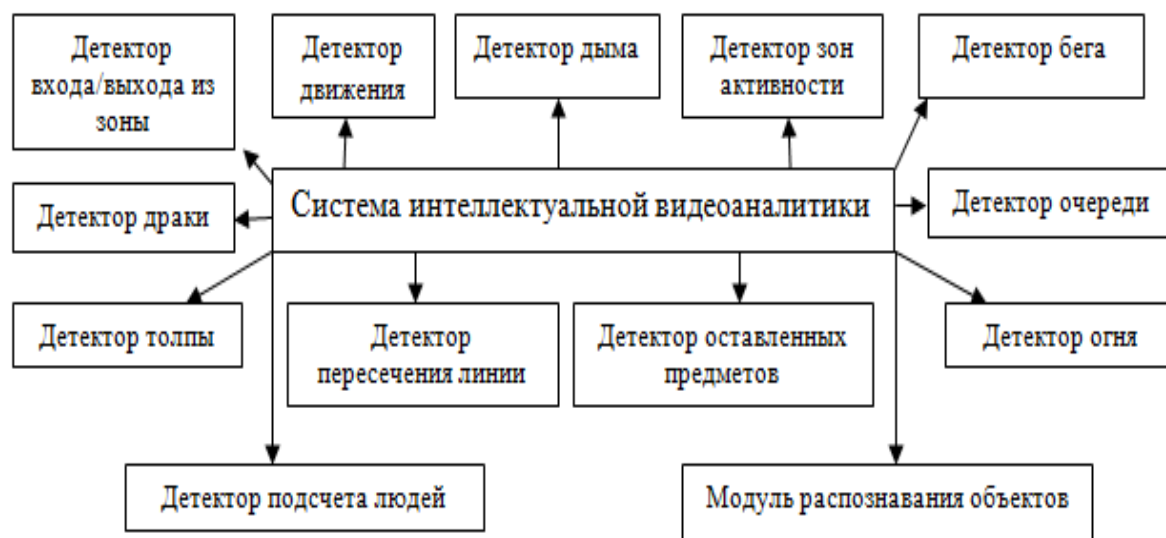


Рисунок – Подсистемы интеллектуальной видеоаналитики

Примечание – Источник: авторская разработка на основании [8]

Данная система внедрена во многих аэропортах мира и является важной составляющей мониторинга их деятельности. Например, в аэропорту г. Манчестера (Великобритания) установлено множество устройств для мониторинга движения и анализа поведения пассажиров: шесть устройств для мониторинга пассажиропотоков, обнаружения и предотвращения заторов, для повышения безопасности людей. Сеть независимых датчиков позволяет отследить более 90 % людей в большинстве зон. Зафиксированные данные напрямую направляются в систему, которая автоматически их обрабатывает и создает наглядные графики и карты. Такие данные крайне необходимы для прогнозирования различных ситуаций, определяют условия окружающей среды внутри аэропорта (влажность, температура, уровень шума и качество воздуха), что позволяет гарантировать уровень комфорта в коммерческих пространствах воздушной гавани [4]. Кроме того, это помогает прокладыванию маршрутов эвакуации в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

В настоящее время во многих регионах мира столичные центры обеспечены международными аэропортами – в Африке (46), Азии (44), Европе (39), Северной Америке (27).

Согласно данным Международного Совета Аэропортов Европы (ACI Europe), в 45 европейских странах насчитывается более 500 аэропортов, которые обеспечивают более 90% коммерческих воздушных перевозок в регионе: 2 млрд пассажиров, 20 млн т грузов и 23,7 млн воздушных перевозок различного назначения [9].

Анализируя географию аэропортов Европы, можно отметить, что 7 столиц региона международных аэропортов не имеют, либо он расположен очень далеко (более 60 км). Например, аэропорты отсутствуют в минигосударствах (Андорра, Лихтенштейн, Монако, Сан-Марино, Ватикан), их жителям приходится пользоваться аэропортами соседних стран.

На конец 2018 г. пассажиропоток Европейских аэропортов в целом составил 2,22 млрд чел. – это второе место в мире после Азиатско-Тихоокеанского региона, с хорошим показателем прироста за год + 8,8% [9].

Рассматривая воздушные перевозки по регионам в целом, можно сказать, что наибольшее их количество приходится на Северную Америку (31,8 млн). Это объясня-

ется наличием самого большого воздушного парка в мире, на втором месте обосновался Азиатско-Тихоокеанский регион (24,9 млн), который пользуется большим спросом среди туристов в последние годы. Европа занимает в этом рейтинге третье место – 22,4 млн. Далее следуют Латинская Америка и Карибский бассейн (8,5 млн), пятое место у Ближневосточного региона (3,1 млн), а шестое принадлежит Африке с показателем 3,0 млн авиаперевозок [9].

В рамках своего исследования мы проанализировали данные о пассажиропотоке в 243 аэропортах Европы. Можно сказать о том, что поток пассажиров в 2018 г. вырос на 6,1%, в результате чего общее количество пассажиров, использующих аэропорты Европы, достигло 2,34 млрд. За последние 5 лет пассажиропоток вырос на 36% [9].

Основные аэропорты (5 крупнейших аэропортов Европы) зарегистрировали рост пассажиропотока на 4,8% в 2018 г. по сравнению с + 5,5% в 2017 г. Более низкая производительность аэропортов объясняется ограничениями пропускной способности и увеличением конкуренции среди хабов. Еще в качестве причин можно указать развитие обходных хабов, а также забастовки авиакомпаний. Так или иначе, крупные аэропорты приняли 16,5 млн дополнительных пассажиров, а Лондонский «Хитроу» остается самым загруженным аэропортом в Европе, пропуская более 80 млн пассажиров [9].

С 2008 г. наметилась тенденция значительного прироста узловых авиасоединений среди небольших аэропортов. Особенно в Европейском регионе в таких городах, как Стамбул, Москва, Дублин, Варшава, Афины, Лиссабон. Аэропорты этих стран становятся значительными игроками для трансатлантических узловых соединений [9].

Процесс организации управления деятельностью аэропортов для обеспечения воздушных перевозок связан с определенными сложностями:

- значительное количество участников, вовлеченных в производственный процесс в аэропорту (авиакомпания, различные службы и подразделения и пр.);
- объединение интересов государственных и частных авиакомпаний;
- большинства услуг оказываются непосредственно в аэропортах. В случае задержки рейсов авиакомпании должны организовывать самостоятельно проживание, питание и доставку пассажиров от аэропорта до гости-

ницы и обратно, привлекая предприятия, оказывающие данные услуги;

- для чартерных рейсов часто в аэропортах применяется услуга «сверхнормативная стоянка» с взиманием повышенной оплаты за нахождение воздушного судна в аэропорту обратного вылета, вместо услуги «временная стоянка»;

- низкие темпы модернизации аэропортов, связанные с сокращением персонала, неисправностью и выводом из эксплуатации устаревшей техники и оборудования;

- отсутствие во многих аэропортах сертифицированных организаций для выполнения технического обслуживания воздушных судов иностранного производства, вследствие чего авиакомпании вынуждены проводить техническое обслуживание собственными силами [2].

Страны инвестируют значительные средства в инфраструктуру воздушных перевозок для того, чтобы обеспечить увеличивающийся объем перевозок. Это связано с тем, что многие аэропорты имеют ограниченную пропускную способность и сталкиваются с трудностями в соблюдении предъявляемых современных требований безопасности.

По данным исследования одного из крупнейших в мире поставщиков автоматизированных решений для аэропортов, SITA и ACI, расходы аэропортов на информационные технологии постоянно растут и в 2015 г. аэропорты мира вложили в технологии около 6,25 % своей выручки (\$8,7 млрд.) [3].

Внедрение аэропортами новейших технологий вызвано не только необходимостью увеличивать прибыль, но и эффективно управлять активами и ресурсами аэропорта, а также соблюдать жесткие требования безопасности пассажирских перевозок. Поэтому практически все крупные аэропорты мира занимаются внедрением цифровых технологий. В аэропортах применяются различные IT-решений, в т. ч. для пассажиров: киоски самостоятельной регистрации на рейс и сдачи багажа, современная навигация, мобильные сервисы. Для эффективного управления – интеллектуальные системы управления ресурсами и персоналом, инструменты бизнес-анализа, управления пассажиропотоками и многое другое.

В основном внедрение IT-систем у большинства аэропортов направлено, прежде всего, на инструменты для обслуживания пассажиров, затем автоматизации операций, а потом – решениям для операций с багажом.

Российские аэропорты также уделяют

большое внимание внедрению IT-решениям, так в Шереметьево работает система самостоятельной сдачи багажа на базе технологии selfdropp-off, в Домодедово применяется сенсорный электронный терминал для оплаты таможенных пошлин и многое другое [8].

Мониторинг деятельности аэропортов выявил тот факт, что неавиационные доходы обычно приносят аэропортам более высокую прибыль, чем авиационная деятельность, поэтому аэропорты стараются разнообразить и поменять бизнес-модели функционирования.

Согласно ACI, уже в 2012 г. 43% доходов аэропортов во всем мире имели источники, не связанные с авиационной деятельностью. Традиционно эти доходы, приносимые неавиационной деятельностью, имеют своими источниками беспошлинную торговлю, рестораны и т. д. Создаются «аэропортовые города», которые являются новыми источниками дохода для оператора аэропорта, а также делает аэропорт самостоятельным туристским направлением, где иногда представлено наследие региона или страны [7].

Заключение. Наше исследование показало, что управление и регулирование деятельностью аэропортов как предприятием туристской инфраструктуры осуществляется многими международными организациями, которые также выявляют и решают проблемы использования аэропортов в туризме.

Еще один важный вывод состоит в том, что необходимо привести инфраструктуру аэропортов к единым стандартам и держать качество на определенном уровне от взлета до посадки, от общей безопасности до безопасности пассажиров, а также энергетического оборудования и наземного транспорта.

Все аэропорты уникальны и могут считаться самостоятельными туристскими объектами. Они выполняют схожие функции, существенно различаясь по объему деятельности и инфраструктуры, необходимой для ее поддержания. Однако существует одна проблема, которую все аэропорты должны предусмотреть – они должны быть готовы к предстоящему росту авиаперевозок, не создавая проблем с эксплуатацией или безопасностью.

Еще один аспект – это применение новейших технологий, разработанных специально для осуществления эффективной и оперативной деятельности в сфере воздушных пассажироперевозок. Финансовая привлекательность аэропорта определяется особенностями его позиционирования и уровнем заинтересованности мировых перевозчиков в

базировании в конкретном аэропорту для осуществления своей операционной деятельности.

С позиции туризма основными проблемами аэропортов являются: их доступность, дальнейшее облегчение визового режима и развитие инфраструктуры, транспортировка пассажиров по территории аэровокзального комплекса и др. Для России существует проблема недостатка средств на модернизацию и восстановление инфраструктуры авиационного транспорта, неурегулированности взаимоотношений государства и частного инвестора. Авиация и туризм в изоляции друг от друга не решают самостоятельно эти проблемы. Для их решения требуется наладить более тесное сотрудничество и совместные действия как на национальном уровне, так и на глобальном уровне, при поддержке международных и региональных участников туристического процесса.

Мониторинг деятельности аэропортов как объектов туристской инфраструктуры позволяет гораздо эффективнее контролировать общую безопасность и безопасность пассажиров. С помощью внедрения и использования систем мониторинга в аэропортах не останется слепых зон. Все это, в свою очередь, сделает аэропорты более привлекательными для авиакомпаний и туристов.

Список литературы

1. Аэропорты мира [Электронный ресурс]. Туристско-информационный портал «Путешествуй без границ. Все для самостоятельных путешествий». – Режим доступа: <http://simpletravel.info/aeroports> – Дата доступа: 23.05.2019
2. Гусева, М. В. Роль авиационного транспорта в развитии туристического бизнеса в регионах России / М. В. Гусева // Роль туризма в модернизации экономики российских регионов / Сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции 8-10 июня 2010 г., Петрозаводск – Кондопога. Под ред. А.И. Шишкина, Т.А. Кодоловой. – Петрозаводск : Карельский научный центр РАН, 2010 – 352 с.
3. Ежегодный всемирный отчет аэропортов о трафике [Электронный ресурс] : официальный сайт «Airports Council International». – Режим доступа: <http://www.aci.aero/Data-Centre/Airport-Statistics-Infographics> – Дата доступа: 2.06.2019
4. Корнилов, В. Н. Концепция безопасности аэропорта. Новые подходы / В. Н. Корнилов // Транспорт Российской Федерации. Журнал о науке, практике, экономике, 2007. – С. 62 – 67
5. Кропивенцева, С. А. Организация и обслуживание пассажирских и грузовых авиаперевозок: учеб. пособие / С. А. Кропивенцева. – Самара : Изд-во СГАУ, 2015. – 72 с.
6. Рейтинг лучших аэропортов мира Skytrax World Airline Awards 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/id/5a10013b3dceb71462f9aacd/reiting-luchshih-aeroportov-mira-skytrax-world-> – Дата доступа: 4.01.2020
7. Туризм и политика в области воздушного транспорта: 20-я сессия Генеральной ассамблеи ЮНВТО – Обзорный документ для Общего обсуждения [Электронный ресурс] : официальный сайт «UNWTO». – Режим доступа: http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/back_ground_paper_tourism_air – Дата доступа: 2.06.2019
8. Цифровые сервисы аэропортов [Электронный ресурс] : официальный сайт «SITA». – Режим доступа: <https://www.sita.aero/innovation/community-solutions/> – Дата доступа: 2.06.2019
9. The Airports Council International Europe (ACI Europe) [Электронный ресурс] : официальный сайт «ACI Europe». – Режим доступа: <https://www.aci-europe.org> – Дата доступа: 2.06.2019

References

1. *Ajeroporty mira* [Airports of the world: Tourist information portal "travel without borders. Everything for independent travel"]. (In Russian) Available at: <http://simpletravel.info/aeroports>. (accessed: 23.05.2019).
2. Gusev M.V. Rol' aviacionnogo transporta v razvitii turisticeskogo biznesa v regionah Rossii [The Role of air transport in the development of tourism in regions of Russia]. *Rol' turizma v modernizacii jekonomiki rossijskih regionov / Sbornik nauchnyh statej po materialam mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii* [The Role of tourism in modernization of economy of Russian regions. Collection of scientific articles on materials of international scientific-practical conference 8-10 June 2010]. Petrozavodsk. Kondopoga. Edited by A. I. Shishkin, T. A. Kodolova.

- Petrozavodsk: Karelian scientific center of the Russian Academy of Sciences, 2010, 352 p. (In Russian)
3. *Ezhegodnyj vsemirnyj otchet ajeroportov o trafike* [Annual world airport traffic report: Official website of «Airports Council International»]. (In Russian) Available at: <http://www.aci.aero/Data-Centre/Airport-Statistics-Infographics> (accessed: 2.06.2019)
 4. Kornilov V. N. *Koncepcija bezopasnosti ajeroporta. Novye podhody* [The Concept of airport security. New approaches]. *Transport Rossijskoj Federacii. Zhurnal o nauke, praktike, jekonomike* [Transport Of The Russian Federation. Journal of science, practice and Economics], 2007, pp. 62-67. (In Russian)
 5. Kropiventseva S. A. *Organizacija i obsluzhivanie passazhirskih i gruzovyh avia-perevozok* [Organization and maintenance of passenger and cargo air transportation: studies.a manual] Samara: SSAU Publishing house, 2015, 72 p. (In Russian)
 6. *Rejting luchshih ajeroportov mira Skytrax World Airline Awards 2018* [Rating of the best airports in the world Skytrax World Airline Awards 2018]. (In Russian). Available at: <https://zen.yandex.ru/media/id/5a10013b3dceb71462f9aacd/reiting-luchshih-aeroportov-mira-skytrax-world>. (accessed: 4.01.2020)
 7. *Turizm i politika v oblasti vozdushnogo transporta: 20-ja sessija General'noj assamblei JuNVTO – Obzornyj dokument dlja Obshhego obsuzhdenija* [Tourism and air transport policy: 20th session of the UNWTO General Assembly-Overview document for General discussion: Official website of UNWTO]. (In Russian) Available at: http://cf.cdn.unwto.org/sites/all/files/pdf/background_paper_tourism_air. (accessed: 2.06.2019).
 8. *Cifrovye servisy ajeroportov* [Digital airport services: official site of SITA]. (In Russian). Available at: <https://www.sita.aero/innovation/community-solutions/> (accessed: 2.06.2019).
 9. [The Airports Council International Europe (ACI Europe): Official site "ACI Europe"]. (In Russian). Available at: <https://www.aci-europe.org>. (accessed: 2.06.2019).

Received 8 April 2020